## 公開実用 昭和60- 43283

JPU60-43283A; Published 27 March 1985; Robot Toy; Takara Co., Ltd.

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U)

昭60-43283

(i)Int\_Cl\_4

識別記号

庁内整理番号

❸公開 昭和60年(1985)3月27日

A 63 H 3/0

3/04 3/46 7339-2C 7339-2C

審査請求 未請求 (全 頁)

図考案の名称

①出 願 人

ロボツト玩具

到実 顧 昭58-132485

**愛出 願 昭58(1983)8月26日** 

蚀考 案 者 小 川

波

タカラ

東京都葛飾区青戸4丁目19番16号 株式会社タカラ内

東京都葛飾区青戸4丁目19番16号

迎代 理 人 弁理士 瀬川 幹夫

株式会社

細

書

- 1. 考案の名称
  - ロボット玩具

Щ

2. 実用新案登録請求の範囲

下腿部と足部とを関節部材を介して連結したロボット玩具であって、下記要件を備えたことを特徴とするロボット玩具。

(イ) 足部は前部材と後部材とで分割形成されていること。

(ロ)上記前部材と後部材を曲動自在に連結されていること。

3. 考案の詳細な説明

本考案は前部材と後部材とにより足部を形成 し、該前部材と後部材を曲動自在に連結したロボット玩具に関するものである。

従来、この種のロボット玩具に於いては、腰部と上腿部、或は上腿部と下腿部とをそれぞれ関節部材を介して可動自在に連結するものはあるが、この場合にその可動範囲が拡大されて面白い遊びを楽しむことができる反面、ロボット

#### 公開実用 昭和60─ 43283

玩具の直立性の点については何ら配慮がなされ ておらず、この点の解決が望まれていた。

本考案は上記の点に鑑みてなされたものであって、前部材と後部材とにより足部を構成し、この前部材と後部材を曲動自在に連結することよって、凹凸面、或は傾斜面等の接地面にロボット玩具を立設させたときの直立性の安定を向上させることができるロボット玩具を提案することを目的とする。

以下、図面によって本考案の実施態様について説明する。

図において、符号Aはワボット玩具を示すもので、このロボット玩具Aは第1図に示すように胸部1の上部に嵌合された頭部10と該胸部1の左右に可動装着された腕部20、20と、下部に可動装着された上腿部30、30及び下腿部40、40と、該下腿部40、40に可動装着された足部50、50とにより構成されているものである。

上記足部50は第3図に示すように前部材51と後部材61とで形成されると共に、該前部材51と

理

後部材81を上下に曲動自在に連結することによ り上記足部50が構成されるものである。すなわ ち、上記前部材51は分割体53、54を結合するこ とにより形成されるとともに、その後端部の側 面の相対向する位置に嵌合構55、56を設けた軸 受部57、58が形成され、且つ、その裏面には底 部材59が嵌合されている。また、後部材61は分 割体 62、63を結合することにより形成されると ともに、その内側面の略中央の相対向する位置 に軸受部64、65が形成されている。そして、上 記分割体62、63は上面から側面略中央にかけて 切欠構72、73が切設されるとともに、その外側 前の下方には軸支持部66、67が一体に形成され ており、この軸支持部66、67の先端部には軸杆 68、69が相対向して設けられている。70は底部 材を示すもので、この監部材70は前記分割体 62、63の裏面に嵌合される。71は関節部材を示 すもので、この関節部材71に設けた支軸75、75 は上記軸受部64、65に嵌合されるものである。 そして、該関節部材71の貫通孔78には前記下腿

#### 公開実用 昭和60─ 43283

() () () () ()

部40に設けた軸杆(図示せず)が展挿され、これによって前記足部50は下腿部40に対して回動 自在に取着されるものである。

ロボット玩具Aは上述のように構成されているので、その足部50を組立てる場合、まずに分割体53、54を結合すると共に、その裏面に総部材59を固定して前部材51を形成し、この前がおりに設けた軸受部57、58の嵌合構55、56にした軸受部57、58の嵌合構55、56にした軸では設けた軸支持部66、67に形成したも1を接合するとともに、軸受部64、65には関節部材71を配し、且つ、上記分割体62、63を結合してその裏面に底部材70を固定した部材61を形成すればよい。これによって、上記前部材51と後部材61は上記軸杆68、69を支点として上下に曲動自在に連結される。

上述のように、ロボット玩具Aの足部50は、 前部材51と後部材61とを上下に揺動自在に連結 して構成されているので、上記ロボット玩具A を凹凸面上あるいは傾斜面上に置いた場合、足 部50の一部はその凹凸面に沿って曲がるため、

1. The state of th

なお、実施例に於いては前部材51及び後部材61は各分割体53、54及び82、83を結合することにより形成されるものであるが、これに限定されず、例えば一部材により前部材51及び後部材61を各形成して曲動自在に連結する構造でもよい。また、前部材51と後部材61とは左右に曲動する構成であってもよい。

以上詳しく説明したように、本考案に係るロボット玩具によれば、足部は前部材と後部材とで形成されるとともに、該前部材と後部材は曲動自在に連結されているので、上記足部の接地

### 公開実用 昭和60─ 43283



面はロボット玩具を置く場所の凹凸あるいは傾斜条件に応じて曲がるため、その接地部分が大きくなり、そのためにロボット玩具の安定性が向上するほか、いろいろなポーズをとらせることができ、したがって、ロボット遊びを一層奇技で面白いものに拡大させることができる。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図はロボット玩具の斜視図、第2図は足部の斜視図、第3図は足部の分解斜視図、第4図は前部材の分解斜視図である。

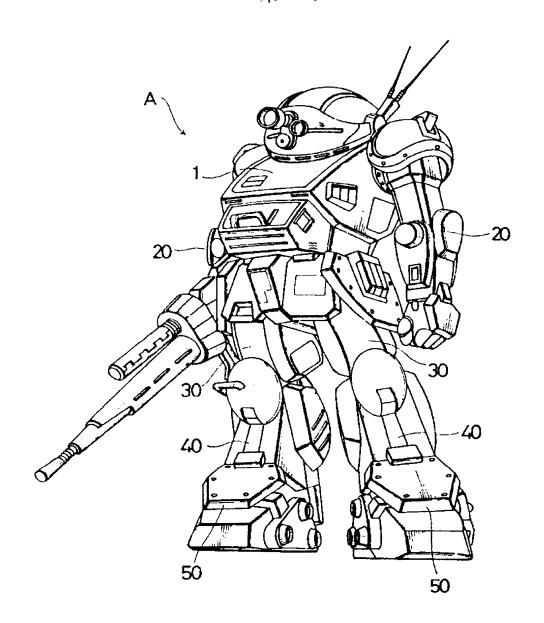
符号A … 口ボット玩具、50 … 足部、51 … 前部材、53、54、62、63 … 分割体、64、65 … 軸受部、66、67 … 軸支持部、88、69 … 軸杆、59、70 … 底部材

実用新案登録出願人 株式会社 ターカーラー 代 理 人 弁理七 瀬 川 幹 夫

# 公開実用 昭和60- 43283

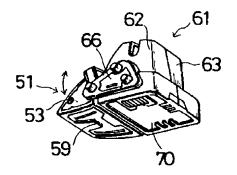
÷.

第 1 图

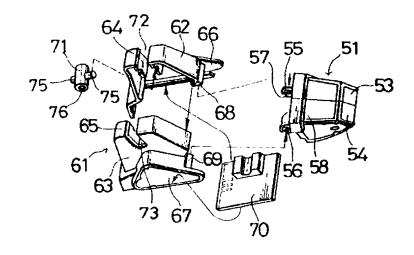


784 実開60-43283

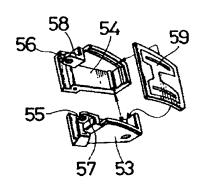
#### 第 2 図



第 3 図



第 4 図



ラ

出 願 人株式会社 夕 カ 代理人 弁理士 瀬川幹夫

785

実開60-43283 ·